



Artículo presentado en: II ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE INVESTIGADORES Y TESISISTAS EN EDUCACIÓN



## O CONTEXTO DOS PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS: HABILIDADES COM TECNOLOGIAS DIGITAIS E METODOLOGIAS ATIVAS

*Leandro Heleno Guimarães Lacerda<sup>1</sup>*

### RESUMO

Diante do cenário atual da educação, as metodologias ativas (MA) associadas às tecnologias e mídias digitais (TMD) constituem a principal ferramenta no quesito inovação da educação. O estudo demonstra o perfil do corpo docente de uma Instituição de Ensino Superior (IES) privada em relação ao uso de TMD e MA em sua prática docente. Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário semiestruturado. Os resultados demonstram que 90% dos docentes utilizam TMD como ferramenta facilitadora de sua prática; 55% tem familiaridade com MA além de considerar que o uso de TMD trazem diversos benefícios pedagógicos, apesar de acharem pobre o manejo e uso destes instrumentos em seu modelo pedagógico de ensino; 55% demonstraram estar relativamente satisfeitos, em relação às metodologias de ensino que utilizam em sala de aula. Percebemos a necessidade de capacitação dos professores em relação à utilização de TMD e MA em sua prática docente para maior conhecimento destes profissionais e consequentemente ampliação do uso destas ferramentas e metodologias em sua prática didático-pedagógica.

**Palavras-chave:** Metodologias Ativas. Tecnologias Digitais. Educação.

## EL CONTEXTO DE DOCENTES UNIVERSITARIOS: HABILIDADES CON TECNOLOGÍAS DIGITALES Y METODOLOGÍAS ACTIVAS

### RESUMEN

En el escenario actual de la educación, las metodologías activas (MA) asociadas a las tecnologías y los medios digitales (TMD) constituyen la principal herramienta en la innovación de la educación. El estudio demuestra el perfil del cuerpo docente de una

---

<sup>1</sup>Farmacêutico, Mestre em Biomedicina, Doutorando em Educação (UNR - Rosário - Argentina). Professor Assistente da Faculdade Ciências da Vida, Faculdade Facsete e Faculdade Atenas - Sete Lagoas/MG. Coordenador do Curso de Especialização em Saúde Coletiva e da Família - Facsete - Sete Lagoas/MG. Coordenador do Núcleo de Práticas Clínicas Farmacêuticas - Faculdade Ciências da Vida - Sete Lagoas/MG. Professor Convidado do Curso de Pós-Graduação em Disfunção Temporomandibular e Dor Orofacial - Neon Cursos em Odontologia - Belo Horizonte/MG. Professor Convidado do Curso de Pós-Graduação em Dor - Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).



Institución de Enseñanza Superior (IES) privada en relación al uso de TMD y MA en su práctica docente. Los datos se obtuvieron mediante la aplicación de un cuestionario semiestructurado. Los resultados demuestran que el 90% de los docentes utilizan TMD como herramienta facilitadora de su práctica; El 55% tiene familiaridad con MA además de considerar que el uso de TMD traen diversos beneficios pedagógicos, a pesar de encontrar pobre el manejo y uso de estos instrumentos en su modelo pedagógico de enseñanza; El 55% demostró estar relativamente satisfechos, en relación a las metodologías de enseñanza que utilizan en el aula. Se percibe la necesidad de capacitación de los profesores en relación a la utilización de TMD y MA en su práctica docente para mayor conocimiento de estos profesionales y consecuentemente ampliación del uso de estas herramientas y metodologías en su práctica didáctico-pedagógica.

**Palabras-Clave:** Metodologías Activas. Tecnologías Digitales. Educación.

## THE CONTEXT OF UNIVERSITY TEACHERS: SKILLS WITH DIGITAL TECHNOLOGIES AND ACTIVE METHODOLOGIES

### ABSTRACT

In view of the current educational scenario, the active methodologies (AM) associated with digital media and technologies (DMT) are the main tool in the innovation of education. The study shows the profile of the faculty of a private higher education institution (HEI) regarding the use of DMT and AM in their teaching practice. Data were obtained through the application of a semi-structured questionnaire. The results show that 90% of the teachers use DMT as a facilitator of their practice; 55% are familiar with AM besides considering that the use of DMT brings several pedagogical benefits, although they find the management and use of these instruments poor in their pedagogical model of teaching; 55% have been relatively satisfied with regard to the teaching methodologies they use in the classroom. We perceive the need for teacher training in relation to the use of DMT and AM in their teaching practice for a better knowledge of these professionals and consequently an increase in the use of these tools and methodologies in their didactic-pedagogical practice.

**Keywords:** Active Methodologies. Digital Technologies. Education.

### INTRODUCCIÓN

El contexto educacional brasileño pasó por transformaciones considerables sobre recursos didáctico-pedagógicos y metodologías para o proceso de aprendizaje. La tecnología avanza e invadió las vidas, tornando todos dependientes de los sistemas virtuales.

En la contemporaneidad, el perfil de los alumnos es considerado como **nativos digitales**. Personas que nacieron que tiene simbiosis con las tecnologías y medias digitales (TMD) – *internet, smartphones, tablets, iPods, video games* y otros dispositivos tecnológicos – que generan la tribu informatizada y conectada con el mundo 24 horas (PRENSKY, 2001).



En ese tejido, según Moran (2017), nació el nuevo modelo educacional ubicado en la necesidad de adaptación a las nuevas mentes multi conectadas. A la sazón, para que los cambios en el nuevo modelo educacional ocurran es indispensable la consciencia de la necesidad de la rotura del paradigma educacional ancestral asentado en la esencia humana aún presente en el siglo XXI.

Una cristalización de la posición del profesor como el centro de atención y poseedor de todo el conocimiento del mundo como el único protagonista del proceso de aprendizaje de los alumnos. Por ese, el objetivo del estudio fue conocer el perfil del profesorado de una universidad privada de la Provincia de Minas Gerais, Brasil referente al empleo de TMD e metodologías activas (MA).

El alumno no es más coadyuvante en el proceso de aprendizaje, sino quién debe comprometerse y tener el mayor compromiso con el desarrollo de su conocimiento. Por lo tanto, el desafío está en lograr el éxito con unión, fuerza y abertura de la mente del profesorado de la educación brasileña. No obstante, es preciso el cambio de la manera de pensar y actuar como docentes (FAGUNDES, 1999).

Acentúan Coll y Monereo (2010) que, actualmente, las TMD son asociadas a las MA como estrategias pedagógicas que estimulan el alumnado para mayor participación en el proceso de desarrollo del conocimiento. El alumno tiene que desarrollar proactividad, criticidad y capacidad discursiva en distintas áreas de conocimiento que propicie la formación tanto profesional como personal como ciudadano.

En la contemporaneidad, la mejor manera de aprender es la mezcla equilibrada de actividades e informaciones contextualizadas que son tituladas como estrategias pedagógicas en las MA en el proceso de aprendizaje.

Se le deseo es que los alumnos sean proactivos, precisamos adoptar metodologías que ellos se incluyan en actividades cada vez más complejas y que tengan que hacer la toma de decisión y evaluar los resultados con apoyo de materiales significados. Se le deseo es que sean creativos, precisan experimentar varias nuevas posibilidades de exponer la iniciativa (MORAN, 2016, p. 16).

Entonces, el principal desafío del profesor está en renunciar la era de la educación bancaria, tradicional y tener la mirada dirigida al aprendizaje el alumnado, interesado,



envuelto y motivado para la dialógica, también conocida como aprendizaje personalizada y colaborativa.

El cambio es difícil para docentes acomodados que prefieren el escudo de *no soy capaz, o no es posible la transformación*. La zona de confort no les permite despertar para la educación del siglo XXI. Prefieren enseñar de la misma manera que aprenderán en el siglo XX.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación exploratoria y de campo con carácter cuanti-cualitativo ocurrió durante el *Encuentro Pedagógico de Profesores* que es realizado semestralmente en la universidad particular, objeto de la investigación, ubicada en la Provincia de Minas Gerais, Brasil.

En el primero momento, se realizó un *workshop* sobre TMD y MA en la Educación, en junio de 2016. El propósito fue generar una discusión acerca de las nuevas prácticas educacionales referentes a la inserción de TMD en el contexto educacional docente.

En el segundo momento, se aplicó el sondeo de datos inherentes a las habilidades o no en el cotidiano universitario del profesorado. En total de veinte profesores responderán un cuestionario semiestructurado compuesto de ocho preguntas con respuestas mistas (objetivas y subjetivas).

En el tercero momento, los resultados fueran cuantificados y dispuestos en gráficos en el aplicativo Excel® del programa Microsoft Office da Windows. En el cuarto y último momento, dos datos sondeados fueran analizados.

Se subraya que los profesores investigados, conscientes del objetivo de la investigación, firmaran un termo de consentimiento libre y esclarecido (TCLE), teniendo el derecho de rechazar o no su participación en cualquier momento.

Para mantener el anonimato de los dos sujetos investigados fueran titulados por nombres del alfabeto griego: *Alpha* ( $\alpha$ ), *Beta* ( $\beta$ ), *Gama* ( $\gamma$ ), *Delta* ( $\delta$ ), *Epsilon* ( $\epsilon$ ), *Zeta* ( $\zeta$ ), *Eta* ( $\eta$ ), *Theta* ( $\theta$ ), *Iota* ( $\iota$ ), *Kappa* ( $\kappa$ ), *Lambda* ( $\lambda$ ), *Mu* ( $\mu$ ), *Nu* ( $\nu$ ), *Xi* ( $\xi$ ), *Omikron* ( $\omicron$ ), *Pi* ( $\pi$ ), *Rho* ( $\rho$ ), *Sigma* ( $\sigma$ ), *Tau* ( $\tau$ ), *Upsilon* ( $\upsilon$ ) y *Phi* ( $\varphi$ ).

## RESULTADOS Y DISCUSIONES

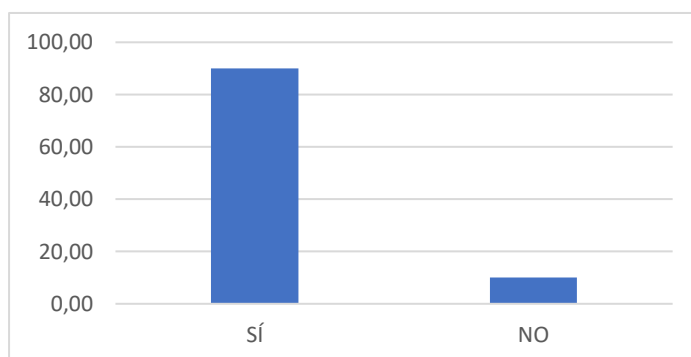


Los datos sondeados indican que la mayoría de los docentes investigados (75% de  $n=20$ ) es del sexo femenino, adultos con edad más común de 29 a 36 años.

Con relación a la modalidad de enseñanza, el mayor número de docentes investigados (45% de  $n=20$ ) posee más de cinco años de experiencia en la educación universitaria. Todavía, la mayoría investigados (90% de  $n=20$ ) no tiene experiencia en la enseñanza a distancia (EaD).

Concerniente al empleo de TMD na práctica docente, 905% de  $n=20$  dijeron emplear tecnología digital para lograr el objetivo pedagógico determinado en la cátedra que son responsables (Gráfico 1).

Gráfico 1. Empleo de TMD en la enseñanza universitaria, Minas Gerais, Brasil, 2016.



Investigador, Brasil. (2016).

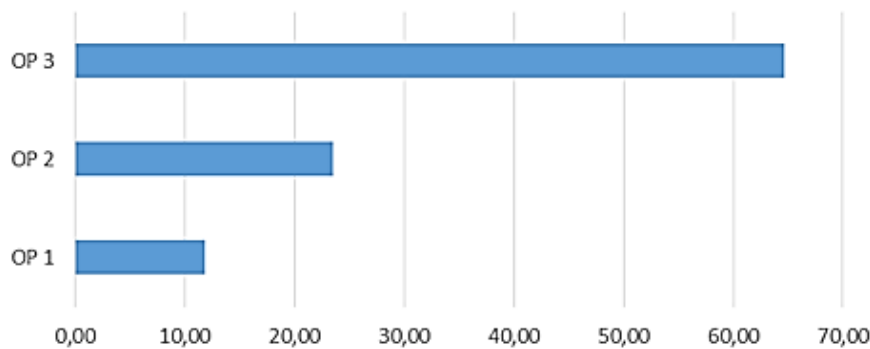
De los docentes que dijeron no emplear TMD en la práctica pedagógica, se cuestionarán: ¿Por qué no emplea TMD en las clases? Las respuestas comunes fueron:

*“Dificultad de adhesión de la propia universidad”.* (Gama).

*“Falta de oportunidad y conocimiento sobre las tecnologías”.* (Sigma).

El mayor porcentaje (67,71% de  $n=20$ ) son adeptos al empleo de innovaciones tecnológicas en la educación. Sin embargo, solamente experimentan en las clases después de observaren el empleo efectivo de la tecnología (Gráfico 2).

Gráfico 2. Empleo en el contexto de innovaciones en la educación, Minas Gerais, Brasil, 2016.



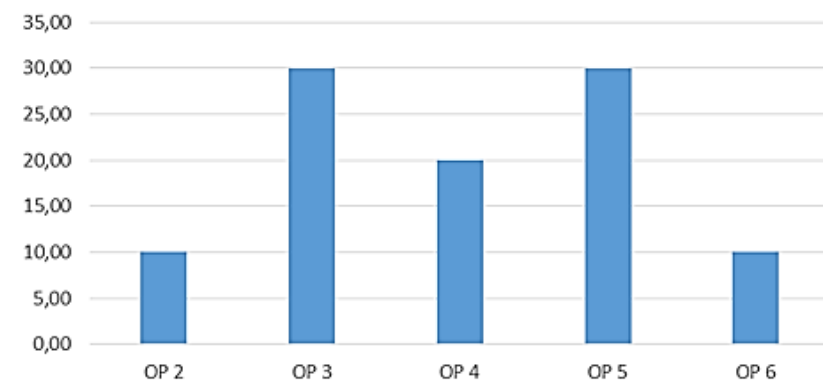
Investigador, Brasil. (2016). OP1: Normalmente yo soy uno de los primeros entre mis pares para experimentar una nueva tecnología: hardware, dispositivo, herramienta o software de aprendizaje; OP2: Normalmente yo soy uno de los primeros entre mis pares para experimentar una nueva tecnología: hardware, dispositivo, herramienta o software de aprendizaje; OP3: Yo suelo experimentar una nueva tecnología, después de haber visto a otros usar con éxito; OP4: No me gusta usar las nuevas tecnologías, y por lo general soy uno de los últimos profesores en utilizar una nueva tecnología.

Acercas de las ventajas del empleo de TMD por el profesorado, la cuestión era de respuestas múltiple (RM), cuales son:

- i. Ofrecer el apoyo para el aprendizaje 24 horas por día durante toda la semana.
- ii. Propiciar el acceso a varios recursos tecnológicos.
- iii. Reducir la necesidad del profesor planear y gerenciar las actividades de aprendizaje.
- iv. Aumentar la comunicación entre los estudiantes en la turma.
- v. Favorecer la enseñanza y el monitoreo de los resultados de aprendizaje.
- vi. Ofrecer el acceso libre y empleo de medias digitales.

La única opción no subrayada fue la respuesta (i). Las opciones (iii) y (iv) fueran las más seleccionadas por los docentes sondeados (60,0% de n=20), como se verifica en el Gráfico 3.

Gráfico 3. Ventajas del empleo de TMA, Minas Gerais, Brasil, 2016.

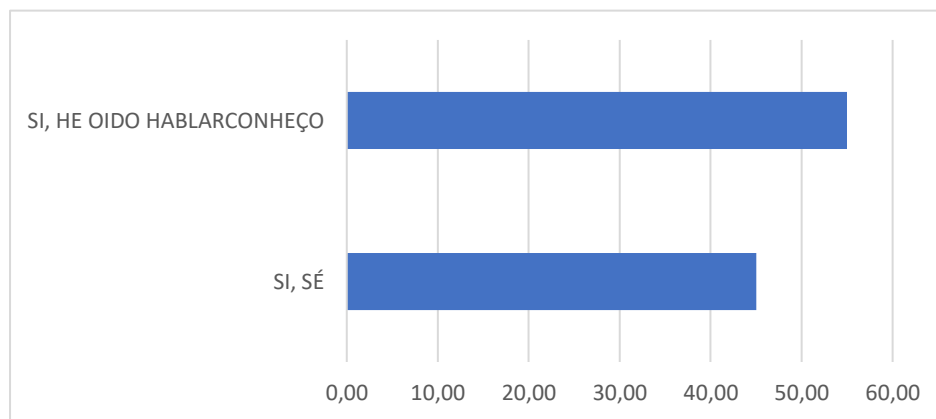




Investigador, Brasil. (2016). OP1: Ofrecer suporte para el aprendizaje 24/7 (24 horas al día, toda la semana); OP 2: El acceso a una gama más amplia de recursos; OP3: Reducir la necesidad del profesor de planificar y gestionar las actividades de aprendizaje; OP4: Aumenta la comunicación entre los estudiantes, entre los compañeros de una clase; OP5: Favorece la enseñanza y el seguimiento de los resultados del aprendizaje; OP6: El acceso libre y el uso de todos los medios digitales.

Las habilidades con MA también fueran una variable investigada. 55% de n=20 conocen MA y ya escucharan charlar de experiencias y éxito en el empleo de MA; 45% de n=20 expresaran que solamente conocen, pero jamás investigaran sobre el tema (Gráfico 4).

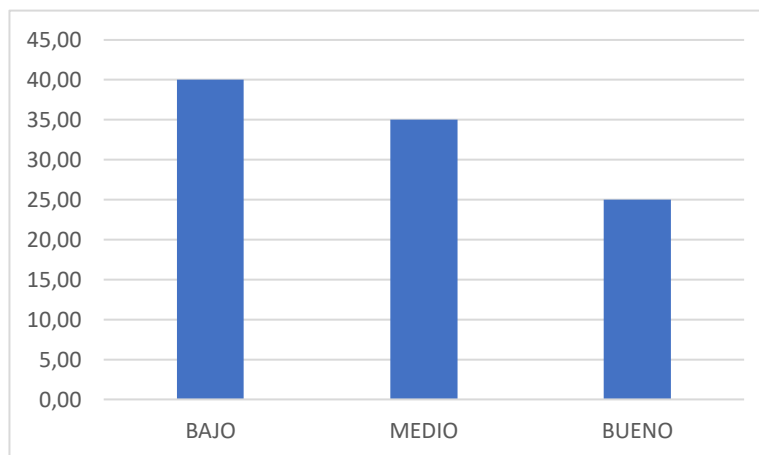
Gráfico 4. Habilidades con MA, Minas Gerais, Brasil, 2016.



Investigador, Brasil. (2016).

Se cuestionarán los docentes universitarios sobre la clasificación de sus habilidades y eficacia en el empleo de TMD y MA, 40% de n=20 consideran el conocimiento muy ínfimo (Gráfico 5).

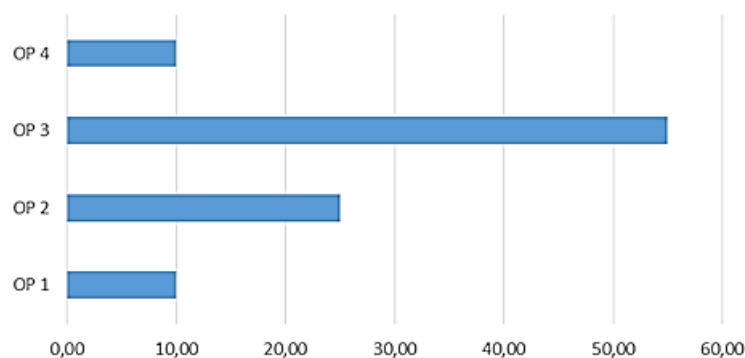
Gráfico 5. Autoevaluación referente a los recursos didáctico-pedagógicos empleados en la docencia universitaria, Minas Gerais, Brasil, 2016.



*Investigador, Brasil. (2016).*

En relación con la autoevaluación sobre las metodologías didáctico-pedagógicas en la docencia universitaria, algunos profesores investigados nutren el sentimiento de satisfacción con ciertos aspectos y de insatisfacción con otros (55% de n=20, como se confirma en el Gráfico 6.

*Gráfico 6.* Clasificación de las habilidades y eficacia en el empleo de TMD y MA, Minas Gerais, Brasil, 2016.



*Investigador, Brasil. (2016).* OP1: 10 - extremadamente satisfecho; OP2: 7 a 9 – satisfecho; OP3: 4 a 6 - satisfecho en algunos aspectos e insatisfecho en otros; OP4: 1 a 3 – insatisfecho; OP5: 0 - extremadamente insatisfecho.

El factor más relevante de los resultados es que a pesar de la mayoría de los docentes universitarios de la muestra emplear alguno tipo de TMD como herramienta para el logro del objetivo pedagógica, presenta un recelo de expandir el empleo debido a la falta de flexibilidad impuesta por la universidad que trabajan, específicamente sobre la adhesión.





Para Allan (2013), hay un desconocimiento ancho y estratégico por parte de los docentes con las herramientas tecnológicas. Factores que limitan mucho el empleo más expresivo de TMD no proceso educacional.

El sentimiento de miedo por parte de las universidades privadas es consecuencia, principalmente, del recelo de promover cambios generalizados en contexto más vasto referente a los métodos de enseñanza tradicionales que pueden impactar en la insatisfacción del alumnado. Esta insatisfacción genera evasión masiva y declive de la facturación financiera.

Además, el en contexto docente universitario, el principal factor motivacional para no se desplegar de la inercia educacional prusiana es debido la falta de oportunidad de capacitación, quizás por la responsabilidad u obligación de la universidad que permita un manejo con más seguridad, racionalidad y efectividad de los métodos pedagógicos tecnológicos innovadores (ALLAN, 2013).

En una mirada omnilateral de Perrenoud Y Thurler (2002), tanto los docentes universitarios como las universidades detienen el sentimiento de comodidad y descreencia en la efectividad de TMD y MA en el modelo del proceso de aprendizaje. A lo mejor, para la consolidación de un aprendiz más proactivo, independiente y principal responsable por la construcción de su propio conocimiento.

Sumando a la descreencia por parte de los docentes, aún a la falta de seguridad parcialmente de solamente emplear TMD y MA en las clases después de experimentar con un amigo docente que logro éxito. Uno especie de comportamiento behaviorista.

Existe un conflicto de ideas e ideales, por un lado, los docentes adoptan herramientas y metodologías avanzadas tecnológicamente. Por otro lado, no presentan seguridad en relación con la empleabilidad, parcialmente, insatisfechos cuanto las metodologías y los recursos didáctico-pedagógicos. Por supuesto, muchos se quedan en la zona de confort y permanecen conteudistas, con la práctica de una enseñanza aburrida y nada significada para los alumnos del siglo XXI.

## REFLEXIONES FINALES



Se viví en una nueva era en la educación con un nuevo modelo educacional, nueva cultura de enseñanza y aprendizaje, nueva lógica de relaciones humanas, nuevas maneras de estar, de compartir, de sentir y aprender el mundo.

En el contexto contemporáneo, los aprendices deben desarrollar habilidades más dinámicas como la empleabilidad, creatividad, comunicación, colaboración, pensamiento crítico, toma de decisión para resolución de problemas, competencia técnica y consciencia global. La innovación tecnológica dispone de gran parte de medios para proporcionar el desarrollo de las habilidades y competencias de los estudiantes en el siglo XXI.

Por lo tanto, los profesionales de la educación precisan tener la consciencia de las innovaciones tecnológicas que incluye cambios sociales con la red virtual, los avances y el nuevo perfil del estudiante.

De modo general, los resultados del estudio indicarán que, a pesar de la experiencia, cierta aceptabilidad y abertura de los docentes universitarios cuanto las TMD y MA, hay necesidad de capacitación docente con el objetivo de ofrecer subsidios de conocimiento para que puedan desarrollar plan de enseñanza más racionales y con seguridad para emplear estas nuevas herramientas tecnológicas y virtuales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLAN, L. M. (Org.). *Crescer em Rede. Um guia para promover a formação continuada de professores para adoção de tecnologias digitais no contexto educacional*. Salvador, Brasil, 2013.
- COLL, C. y MONEREO, C. (Orgs.). *Psicologia da educação virtual. Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação*. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.
- FAGUNDES, L. C. *Aprendizes do futuro. As inovações começaram*. Coleção Informática para a mudança na Educação. Brasília, Brasil: MEC/SEED/ProInfo, 1999.
- MORAN, J. M. *A educação que desejamos, Novos desafios e como chegar lá*. (6 ed.). São Paulo, Brasil: Papirus, 2017.
- MORAN, J. M. *Mudando a educação com metodologias ativas*. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania. Aproximações jovens, 2015. Recuperado el 21 de junio de 2016, de: [http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando\\_moran.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf)
- PERRENOUD, P. y THURLER, M. G. *As competências para ensinar no século XXI*. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2002.



---

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. *On the horizon*. NCB University Press, 9(5), 2001. Recuperado el 30 de mayo de 2016, de: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>